Graph. Expallidana Hw. in 2 Exemplaren am Köder in Dubbeln im Juni. Leider hatte ich wegen des sehr starken Besatzes die nicht seltenen kleinen Thierchen zuerst nicht beachtet, und als ich später darauf vigilirte, kamen keine mehr.

Tin. Rosenbergerella Nolck. im Juli in Schlock aus einer hohlen Eiche geräuchert.

Leiopt. Microdactylus Hb. im Juli auf dem Moor in Kemmern sehr häufig.

Dann habe ich noch eine kleine Zahl Gelechien, aber nur in einzelnen Exemplaren, die mit keiner der bekannten Arten recht stimmen wollen; wenn mehr Stücke vorhanden sein werden, wird sich wohl Sicherheit erlangen lassen.

Riga, den 3. Januar 1885.

Ueber das zur Zeit als das ältes te bekannte Insekt spricht ein Artikel in der diesjährigen Februarnummer 249 des The Entomologists Monthly Magazine, dessen Uebertragung ich nachstehend gebe, da ich mit Recht voraussetzen darf, daß er für die Entomologen aller Ordnungen von ausreichendem Interesse ist. C. A. Dohrn.

Die jüngste Entdeckung eines Blattaflügels in Felsen, die zur Silurischen Periode gehören.

Von

Herbert Goss.

Bis zum letzten December 1884 waren die ältesten, bekannten fossilen Insekten die sechs von Mr. C. F. Hart in den Devonischen Felsen von Neu-Braunschweig aufgefundenen Fragmente von Neuroptera, die Mr. Scudder in dem IV. und V. Band des Geologischen Magazins beschrieb, und auf welche ich mich in meinem Artikel „Ueber die Insekten der Devonischen Periode" im XV. Band dieses Magazins bezog.

In dem erwähnten Artikel bemerkte ich, daß das Erscheinen von Insekten auf der Erde mit dem der Landpflanzen wohl gleichzeitig stattgefunden, und, da Ueberreste dieser Abtheilung des Pflanzenreiches in Silurischem Gestein entdeckt worden, so war die Existenz einer Landflora, lange vor der Zeit, in welcher die Devonischen Insekten lebten, bewiesen,

folglich das erste Erscheinen von Insekten in einer früheren Periode als der Devonischen als wahrscheinlich anzunehmen.

Durch die kürzlich erfolgte Entdeckung eines Blattaflügels in einem Felsen der Silurischen Periode in *Jurques* (Calvados, Frankreich), ist Gewißheit erlangt worden über das Vorkommen von Insekten in einer früheren Periode als der Devonischen.

In einer Note, die Mr. Milne-Edwards kürzlich der Académie des Sciences zu Paris*) mittheilte, beschreibt Mr. Charles Brongniart den Flügel einer Blatta-Species aus der mittleren Silurischen Formation von Jurques.

Mr. *Douvillé*, Lehrer an der École des Mines zu Paris, erhielt das Felsfragment mit diesem Fossil, und ihm zu Ehren wurde dies älteste bekannte Insekt Palaeoblattina Douvillei getauft. Mr. Brongniart constatirt, daß die Neuration der beiden Blattiden-Species aus der Kohlenperiode, — Progonoblattina Fritschii (Heer) und Gerablattina fascigera (Scudder)**) — einigermaßen an die des Silurischen Flügels erinnert, den er folgendermaßen beschreibt:

„Dieser 0,035 m lange Flügel hat einer Blattide angehört; das humerale Feld ist lang; man sieht darin die obere humerale und die untere humerale Ader, die gabelförmig endet; ferner die mittlere Ader (*veine vitrée*), die ebenfalls in zwei Zweige getheilt ist; die obere und untere discoidale Ader mit ihren sehr schrägen, sich an ihrem Ende wieder vereinigenden Nebenzweigen, so wie dies auch bei gewissen Blattae der Gegenwart bemerkt wird. Man kann die anale, ziemlich gerade Ader verfolgen, die bis zur Spitze des Flügels reicht; sodann die mit ihr gleichlaufenden axillaren Adern. Was diesen Abdruck von dem der Flügel aller lebenden und fossilen Blattae unterscheidet und sehr bemerkenswerth ist, ist die Länge der analen Ader und die geringe Breite des axillaren Feldes."

Obgleich der oben beschriebene fossile Flügel das einzige Bruchstück eines Insektes ist, das man bis jetzt in Silurischen Felsen gefunden hat, so liefert doch der kürzlich gemachte Fund eines Insekten fressenden Thieres, — eines Scorpions, — in Silurischem Gestein einen neuen Beweis für die Existenz von Insekten zu jener Zeit.

---

*) Comptes Rendus des Séances de l'Académie des Sciences à Paris, No. 26, vom 29. December 1884.

**) Diese Blattiden habe ich in meinen Artikeln: „On the Insecta of the Carboniferous Period", S. 169—173 des XV. Bandes des Ent. Mo. Mag. (1878) und „The Insect Fauna of the Primary or Palaeozoic Period", in Proceedings of the Geologists' Association, Band VI, No. 6 (1879).

Man fand diesen Scorpion,*) der von Dr. Lindström *Palaeophonus nuncius* genannt wurde, in der späteren Silurischen Schicht der Insel Gothland, wogegen der Blattaflügel, wie bereits erwähnt, aus der mittleren Silurischen Periode stammte. Mithin ist dieser Flügel noch älter als der Scorpion, und repräsentirt folglich nicht allein das älteste, bekannte Insekt, sondern das älteste bekannte Erdthier.

Surbiton Hill, 19. Januar 1885.

Recension.

Der Trichterwickler. Eine naturwissenschaftliche Studie über den Thierinstinkt, von *Erich Wasmann,* S. J.**) Mit einem Anhange über die neueste Biologie und Systematik der Rhynchitesarten und ihrer Verwandten .... (Mit Holzschnitten und Tafeln). Münster, Aschendorff'sche Buchhandlung. 1884. Gr. 8⁰. VII, 266.

Nach dem Titel zerfällt das vorliegende Werk in zwei (nach Umfang wie Zweck) ungleiche Theile. — Der Haupttheil (S. 1—226) behandelt sehr eingehend nach Lebensweise und Organen „den Trichterwickler" (Rhynchites betulae L.) und weniger ausführlich den „Eichenzweigsäger" (Rhynchites pubescens F.). Der Verfasser zeigt sich in diesem Theile zunächst in der betreffenden entomologischen Literatur eben so bewandert, als er selbst die genauesten Beobachtungen über das Verhalten der genannten Käfer in Verbindung mit deren entsprechenden Organen angestellt hat. So wie aber viele seiner aus der Heimath verwiesenen Ordensbrüder durch ihre literarischen Arbeiten auf philosophischem Gebiete die moderne „atheistische" Naturforschung oder vielmehr Naturphilosophie zu bekämpfen sich fort und fort bemühen, so begnügt auch er sich durchaus nicht mit der Darstellung der objectiven Erscheinungen, sondern zieht aus denselben als „Studie über den Thierinstinkt" nach dem Vorgange vieler materialistischen und darwinistischen Naturforscher Schlüsse, deren Resultate jedoch mit denen dieser im schärfsten Contrast stehen. Bei seiner

*) Comptes Rendus de l'Académie des Sciences de Paris, S. 984, 1. December 1884, und Annals and Magazine of Natural History, Januar 1885.

**) „Societatis Jesu."